

LEGIONELLENGEFAHR

Information des Landessportbund Hessen e.V.

TRINKWASSERQUALITÄT - VERZWEIGTE LEITUNGSSYSTEME ALS GEFAHR

Trinkwasser wird in den meisten Sportanlagen benötigt – egal ob für die Duschen, Toiletten, Waschtische oder für die Bewässerung von Sportfreianlagen. Doch obwohl Trinkwasser das am besten kontrollierte Lebensmittel Deutschlands ist und von den kommunalen Versorgungsunternehmen in hoher Qualität geliefert wird, kann der Kontakt damit, etwa beim Duschen, krank machen. Nämlich dann, wenn die Wasserqualität in der Hausinstallation leidet. Gerade die weit verzweigten Rohrleitungssysteme von Sportstätten sind gefährdet: In ihnen können sich Legionellen, Pseudomonaden und andere Bakterien vermehren.

Der Betreiber einer Sportanlage ist dafür verantwortlich, dass genau dies nicht passiert. Werden bei einer Überprüfung zum Beispiel viele Legionellen gefunden, ist der Sportstättenbetreiber in der Pflicht – und muss schnell reagieren, um Gesundheitsrisiken zu vermeiden.

Was sind Legionellen?

Als Legionellen bezeichnet man Bakterien, die die Legionärskrankheit hervorrufen (Verlauf ähnlich einer Lungenentzündung). In weniger schweren Fällen äußert sich diese Krankheit durch grippeähnliche Beschwerden. Sie kann aber auch tödlich verlaufen.

Legionellen sind ein natürlicher Bestandteil der Mikroflora des Wassers. Auch das Trinkwasser aus dem Versorgungsnetz der Kommunen enthält stets eine geringe Zahl an verschiedenartigen Bakterien.

Hygienisch bedenklich ist es, wenn sich die Bakterien vermehren – und das betroffene Wasser zu Zwecken verwendet wird, bei denen lungengängiges Aerosol beim Zerstäuben von Wasser (Duschen, Luftbefeuchter usw.) gebildet wird. Diese bakterielle Infektion wird durch das Einatmen von legionellenhaltigen Aerosolen (Wasserdampf beim Duschen) und nicht durch Übertragung von Mensch zu Mensch verursacht. Auch das Trinken von legionellenhaltigem Wasser verursacht keine Legionelleninfektion.

Was Vereine tun können und müssen

Duschanlagen in Sportanlagen unterliegen der Trinkwasserhygieneverordnung und müssen jährlich auf Keimfreiheit kontrolliert werden. Durch Winter- oder Sommerpausen und den Sportbetrieb nur am Abend oder am Wochenende werden Duschanlagen häufig nur mit großen Abständen genutzt, so dass gegen die Verunreinigungen mit Bakterien, vor allem von Legionellen, Vorsorge getroffen werden muss.

Der Landessportbund Hessen empfiehlt deshalb besondere Duschköpfe, die weniger anfällig für die Verbreitung von Bakterien gelten. Außerdem gehört das zeitweise Aufheizen des Warmwassers auf Temperaturen über 70 Grad zur Prävention gegen Legionellen.

Maßnahmen während der Corona-Pandemie

Die restriktiven Vorgaben von Bund und Ländern zur Eindämmung der Corona-Infektionen haben vielerorts die Schließung oder zumindest starke Nutzungseinschränkung vieler Sporteinrichtungen wie Sportanlagen, Sporthallen, Vereinshäuser und Vereinsgaststätten usw. zur Folge. Wenn die genannten Vereinsanlagen vorübergehend nicht mehr oder nur noch sehr unregelmäßig genutzt werden, kann das zur Verkeimung der vorhandenen Trinkwasseranlagen mit Legionellen führen.

Nicht-Nutzung von Trinkwasser-Installationen kann zu Vermehrung führen!

Durch das Schließungsgebot ist auch der bestimmungsgemäße Betrieb von Trinkwasser-Installationen nicht mehr gegeben. Der Grund: Der bei der Planung der Trinkwasseranlagen zugrunde gelegte regelmäßige Austausch in den Wasserleitungen ist wegen den Betriebsunterbrechungen nicht mehr sichergestellt. Dadurch wird das Risiko der mikrobiellen Verkeimung des Trinkwassers mit Legionellen und anderen pathogenen Keimen stark erhöht.

Was ist vorsorglich zu tun?

Nach den Vorgaben der Trinkwasserverordnung, die sich ebenso wie die erlassenen Rechtsverordnungen zum Corona-Virus auf den Infektionsschutzgesetz beruft, ist in Trinkwasser-Installationen der bestimmungsgemäße Betrieb jederzeit sicherzustellen. Das bedeutet, auch wenn sich keine Gäste, Besucher oder andere Nutzer im Gebäude aufhalten, die Küche kalt bleibt oder im Betrieb kein oder nur wenig Wasser fließt, muss eine bestimmungsgemäße Nutzung simuliert werden.

- Das geschieht, indem die Entnahmestellen spätestens alle **72 Stunden** mindestens bis Erreichen der Temperaturkonstanz genutzt bzw. gespült werden, damit das in den Leitungen befindliche Trinkwasser ausgetauscht wird.
- Bei Betriebsunterbrechungen von **mehr als 3 Tagen** sind vorbeugende und nachsorgende Maßnahmen zu organisieren, um einen technisch und hygienisch einwandfreien Zustand der Trinkwasser-Installation sicherzustellen.
- Nach den Vorgaben der neuen Richtlinie VDI 6023-3/3810-2 kann bei Trinkwasser-Installationen, welche **länger als 72 Stunden** nicht genutzt werden, zu Beginn der Betriebsunterbrechung die jeweilige Absperreinrichtung geschlossen werden. Sollen die Leitungen nicht abgesperrt und weiterhin gespült werden, kann es je nach geplanter Dauer der Betriebsunterbrechung sinnvoll sein, die Warmwasserbereitung abzuschalten.
- Wenn die Warmwasserbereitung abgestellt werden soll, muss diese **sofort kalt ausgespült** werden. Damit wird verhindert, dass sich die Warmwasserleitungen langsam auf den für Legionellen günstigen Temperaturbereich abkühlen. Die Zirkulationspumpe sollte während der Spülmaßnahmen trotzdem in Betrieb bleiben, um den Wasseraustausch zu gewährleisten.

- Bei Betriebsunterbrechungen ab **4 Wochen** sollte die Wasserversorgung generell abgesperrt und die Zirkulationspumpe abgeschaltet werden.
- Bei **Wieder-Inbetriebnahme nach spätestens 7 Tagen** genügt es, das Wasser mindestens fünf Minuten fließen zu lassen. Wichtig ist hierbei, mehrere Entnahmestellen gleichzeitig zu öffnen, um für eine genügend starke Durchströmung der Verteilungen zu sorgen. Die Spülung wird getrennt sowohl in der Kalt- als auch in der Warmwasserleitung durchgeführt.
- Bei Wiederinbetriebnahme **nach maximal 4 Wochen** ist ein vollständiger Wasseraustausch an allen Entnahmestellen durch Spülung mit Wasser nach Vorgaben des DVGW (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches) Arbeitsblatt 557 durchzuführen.
- Sollte die Unterbrechung **länger als einen Monat** dauern, sind zusätzliche mikrobiologische Kontrolluntersuchungen auf allgemeine Keimzahl und auf Legionellen durchzuführen. Dies gilt sowohl für Kalt- als auch Warmwasserleitungen! **WICHTIG:** Die Untersuchungen werden nur von zugelassenen Instituten durchgeführt. Gerne benennt der Landessportbund Hessen e.V. (Kontakt siehe unten) ein entsprechendes Institut.
- Ist eine Stilllegung von **mehr als 6 Monaten** abzusehen, ist sogar die Anschlussleitung durch das Wasserversorgungsunternehmen abzutrennen und zur Wiederinbetriebnahme gemäß DIN EN 806-4 vorzugehen.

Fazit:

Um mögliche Schäden nicht noch zu verschlimmern und bei der nächsten Routine-Untersuchung plötzlich auch noch mit Positiv-Befunden auf Legionellen ein böses Erwachen zu erleben, sollte man auf einen regelmäßigen Wasseraustausch in den Wasserleitungen achten.

Sollten Sie weitere Fragen haben oder Hilfe benötigen, stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Landessportbund Hessen e.V., Geschäftsbereich Sportinfrastruktur
Matthias Schwing, Energie- und Sportstättenberater
Landessportbund Hessen e.V., Otto-Fleck-Schneise 4
60528 Frankfurt am Main
Tel: 069 6789-330, Fax: 069 6789-428

Quellennachweis: Deutscher Verein der qualifizierten Schaverständigen für Trinkwasserhygiene e.V. (DVQST) Alexandra Bürschgens, Pressereferentin, Schriftführerin